INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Interr inal Application No

W.O 2005/054643 .

PCT/AT2PCT/AT2004/000425

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 F02B67/04 F02B77/14 F16F15/26 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 F02B F16F Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT Relevant to claim No. Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages Category ° EP 0 916 833 A (BAYERISCHE MOTOREN WERKE 1,2 Α AKTIENGESELLSCHAFT) 19 May 1999 (1999-05-19) cited in the application paragraphs '0005! - '0011!; figure 1 EP 1 304 450 A (HONDA GIKEN KOGYO 1 A KABUSHIKI KAISHA) 23 April 2003 (2003-04-23) paragraphs '0040! - '0044!; figures 1,2 US 4 300 493 A (BERTI ET AL) Α 17 November 1981 (1981-11-17) abstract; figure 2 Further documents are tisted in the continuation of box C. Patent family members are listed in annex. Special categories of cited documents: *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but "A" document defining the general state of the art which is not cited to understand the principle or theory underlying the considered to be of particular relevance invention "E" earlier document but published on or after the international "X" document of particular relevance; the claimed invention filling date cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another "Y" document of particular relevance; the claimed invention citation or other special reason (as specified) cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such docu-"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or ments, such combination being obvious to a person skilled other means in the art. document published prior to the international filing date but *&* document member of the same patent family later than the priority date claimed Date of mailing of the international search report Date of the actual completion of the international search 20/04/2005 13 April 2005 Name and mailing address of the ISA **Authorized officer** European Patent Office, P B 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl, Tietje, K Fax: (+31-70) 340-3016

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Interr al Application No
PCT/AT2004/000425

tion) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT Citation of document, with Indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Citation of document, with Indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
EP 1 321 647 A (HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA) 25 June 2003 (2003-06-25) paragraphs '0005! - '0023!; figure 4	1
US 6 286 474 B1 (DOWNS ROBERT CHARLES ET AL) 11 September 2001 (2001-09-11) column 2, line 24 - column 3, line 32; figures 1,2	
	•
	paragraphs '0005! - '0023!; figure 4 US 6 286 474 B1 (DOWNS ROBERT CHARLES ET AL) 11 September 2001 (2001-09-11) column 2, line 24 - column 3, line 32;

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intel al Application No
PCT/AT2004/000425

					1		
	atent document I in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
EP	0916833	A	19-05-1999	DE	19750286	·	20-05-1999
				DE	59806521		16-01-2003
				EP	0916833	A2	19-05-1999
EP	1304450	A	23-04-2003	 JP	2003129815	Α	08-05-2003
- 1		•		JP	2003130135	A	08-05-2003
				EP	1304450	A2	23-04-2003
				US	2003075136	A1	24-04-2003
				JP	2003201815	A	18-07-2003
US	4300493	Α	17-11-1981	CA	1125124	A1	08-06-1982
FP	1321647		25-06-2003	JP	2003184525	 A	03-07-2003
		• •		JP	2003184527		03-07-2003
				CN	1429974	A	16-07-2003
			·	EP	1321647	A2	25-06-2003
				TW	554144	В	21-09-2003
				US	2003145821	. A1	07-08-2003
US	6286474	B1	11-09-2001	NONE		- 	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Interr les Aktenzelchen
PCT/AT2004/000425

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 7 F02B67/04 F02B77/14 F16F15/26

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchlerter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 F02B F16F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WE	SENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe	der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 916 833 A (BAYERISCHE MOTORE AKTIENGESELLSCHAFT) 19. Mai 1999 (1999-05-19) in der Anmeldung erwähnt Absätze '0005! - '0011!; Abbildun		1,2
A	EP 1 304 450 A (HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA) 23. April 2003 (2003-04-23) Absätze '0040! - '0044!; Abbildun		1
A	US 4 300 493 A (BERTI ET AL) 17. November 1981 (1981-11-17) Zusammenfassung; Abbildung 2		1
	_	/	
X Wei	itere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu	χ Siehe Anhang Patentfamilie	
entr	nehmen	*T* Spätere Veröffentlichung, die nach de	em Internationalen Anmeldedatum
"A" Veröffe aber i "E" älteres Anme schei schei ander soll o ausge "O" Veröffe eine i "P" Veröffe dem i	entlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen eldedatum veröffentlicht worden ist entlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft ernen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer ren im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden der die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie eführt) entlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht entlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist	Anmeldung nicht kollidiert, sondern i Erfindung zugrundeliegenden Prinzij Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bed kann allein aufgrund dieser Veröffen erfinderischer Tätigkeit beruhend be "Y" Veröffentlichung von besonderer Bed kann nicht als auf erfinderischer Täti werden, wenn die Veröffentlichung n Veröffentlichungen dieser Kategorie diese Verbindung für einen Fachman "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselb	nur zum Verständnis des der os oder der ihr zugrundeliegenden eutung; die beanspruchte Erfindur tlichung nicht als neu oder auf trachtet werden eutung; die beanspruchte Erfindur gkeit beruhend betrachtet nit einer oder mehreren anderen in Verbindung gebracht wird und en naheliegend ist
Datum des	Abschlusses der Internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen i	Recherchenberichts
Datam des	10 Ammil 000F	20/04/2005	
	l3. April 2005		
	Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk	Bevollmächtigter Bediensteter	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Inter des Aktenzeichen
PCT/AT2004/000425

		PCT/AT2004/000425			
C.(Fortsetz	ung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN				
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommender	Betr. Anspruch Nr.			
A	EP 1 321 647 A (HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA) 25. Juni 2003 (2003-06-25) Absätze '0005! - '0023!; Abbildung 4	1			
A	US 6 286 474 B1 (DOWNS ROBERT CHARLES ET AL) 11. September 2001 (2001-09-11) Spalte 2, Zeile 24 - Spalte 3, Zeile 32; Abbildungen 1,2				
-					

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Intern :s Aktenzeichen
PCT/AT2004/000425

	cherchenbericht tes Patentdokume	ent	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP	0916833	A	19-05-1999	DE	19750286	A1	20-05-1999
				DE	59806521	D1	16-01-2003
				EP	0916833	A2	19-05-1999
FP	1304450	A	23-04-2003	JP	2003129815	 A	08-05-2003
				JP	2003130135	Α	08-05-2003
				EP	1304450	A2	23-04-2003
				US	2003075136	A1	24-04-2003
				JP	2003201815	Α	18-07-2003
US	4300493	Α	17-11-1981	CA	1125124	A1	08-06-1982
FP	1321647	A	25-06-2003	JP	2003184525	 A	03-07-2003
Ξ.	20220	•		JP	2003184527	Α	03-07-2003
				CN	1429974		16-07-2003
				EP	1321647	A2	25-06-2003
				TW	554144	В	21-09-2003
				US	2003145821	A1	07-08-2003
US	6286474	B1	11-09-2001	KEI	- <u></u> VE		